Revue suisse Zool.	Tome 96	Fasc. 1	p. 109-113	Genève, mars 1989

Die Land-Isopoden (Oniscidea) Griechenlands. 9. Beitrag: Gattung *Tendosphaera* (Tendosphaeridae) [1]

von

Helmut SCHMALFUSS *

Mit 6 Abbildungen

ABSTRACT

The terrestrial isopods (Oniscidea) of Greece. 9th contribution: Genus *Tendosphaera* **(Tendosphaeridae).** — *Tendosphaera graeca* n. sp. from the Ionian island of Lefkas is described and figured. This is the first record of the family Tendosphaeridae from Greece.

Das Isopoden-Material, das von Mitarbeitern des Naturhistorischen Museums Genf in den vergangenen Dekaden in Griechenland gesammelt worden ist, enthielt eine neue *Tendosphaera*-Art von der Insel Lefkas, die hier als *Tendosphaera graeca* n. sp. beschrieben wird. Es ist dies der erste Nachweis der Familie Tendosphaeridae aus Griechenland.

Herrn Dr. B. Hauser (Naturhistorisches Museum Genf) danke ich für die Möglichkeit, dieses sehr interessante Isopoden-Material aus Griechenland zu bearbeiten.

Tendosphaera graeca n. sp.

Holotypus:
♀ ohne Marsupium, 4.8 × 2.0 mm, Griechenland, Ionische Insel Lefkas, Olivenhain bei Kaligoni, an Bachufer unter Steinen, leg. V. Mahnert 26.III.1971 (Muséum d'histoire naturelle de Genève).
Paratypen:
1 ♀, Daten wie Holotypus (Muséum Genève).

---

[1] 8. Beitrag: *Revue suisse Zool.* 93: 279-289 (1986).

* Staatliches Museum für Naturkunde, Rosenstein 1, D-7000 Stuttgart 1, BRD.

4♂♂, Insel Lefkas, Olivenhain bei Kaligoni, Gesiebe unter Sträuchern an Bachufer, leg. I. Löbl 26.III.1971 (2♂♂: Muséum Genève, 2♂♂: Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Isopoden-Sammlung Nr. T233).

30 Exemplare, Insel Lefkas, Olivenhain bei Kaligoni, Gesiebe unter Sträuchern an Bachufer, leg. B. Hauser 14.IV.1972 (24 Ex.: Muséum Genève, 6 Ex.: Museum Stuttgart, Isopoden-Sammlung Nr. T234).

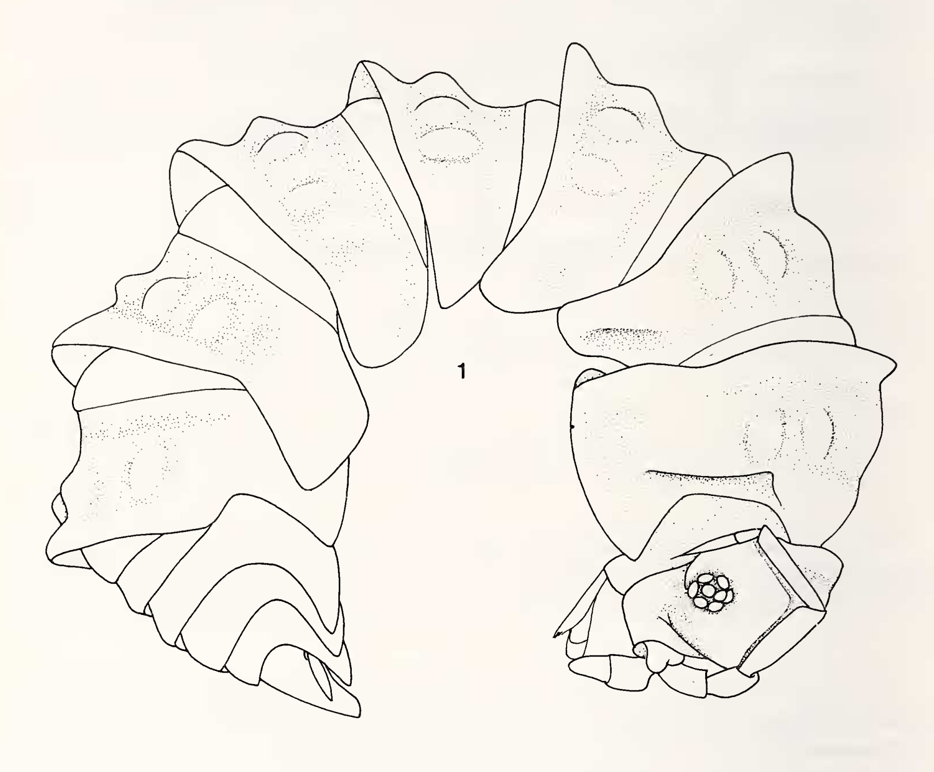


Abb. 1.

Tendosphaera graeca n. sp., Holotypus ♀, laterale Gesamtansicht.

Beschreibung:

Körpermaße: Maximal 4.8 × 2.0 mm, kleinstes ♀ mit Marsupium 3.7 mm lang.
Färbung: Graubraun, teilweise depigmentiert.
Kutikularstrukturen: Tergite mit großen Schuppenborsten besetzt.

Exoantennaler Kugler, laterale Gesamtansicht siehe Abb. 1. Kopf mit Seitenlappen über den Antennenbasen, einem dreieckigen Frontalschild und mit tiefen abgewinkelten Furchen auf dem Oberkopf, in denen die Antennen geborgen werden (Abb. 1 und 2). Augen mit ± 8 Ommatidien. Pereontergit I lateral-frontal mit jederseits einer Rinne, in welcher die Antennengeißel geborgen wird (Abb. 1). Epimeren I kaudal mit einer schisma-artigen Einfaltung, die das Epimer II bei der Einrollung aufnimmt (Abb. 1); der innere Teil dieser Schisma-Bildung überragt den äußeren Teil nach hinten. Alle Pereontergite

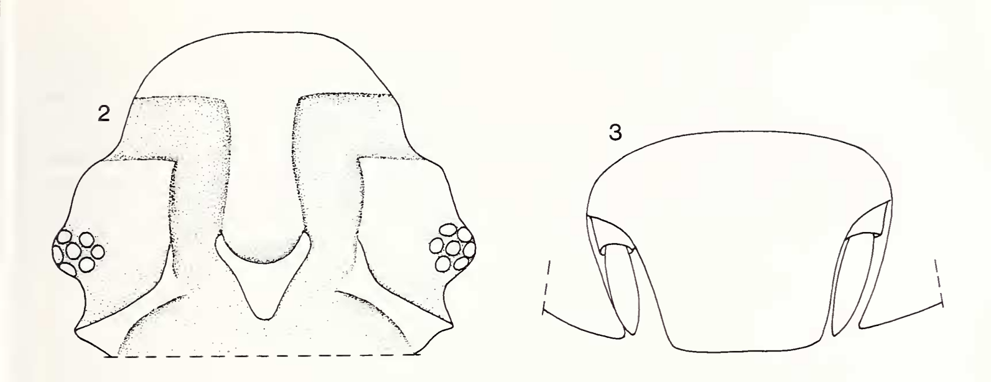


ABB. 2-3.

Tendosphaera graeca n. sp., Holotypus ♀.
Abb. 2: Kopf von dorsal mit Antennenfurchen; Abb. 3: Telson und Uropoden-Exopodit in situ.

ABB. 4-6.

Tendosphaera graeca n. sp., Paratypus ♂, 3.0×1.3 mm.
Abb. 4: Pereopod VII; Abb. 5: Pleopoden-Exopodit I; Abb. 6: Pleopoden-Endopodite I.

jederseits mit drei flachen rippenartigen Längshöckern. Hinterrand aller Pereontergite steil nach oben gekrempt. Epimeren II und III innen mit nach hinten gerichteter Duplikatur, die bei der Einrollung der Fixierung der darauffolgenden Epimeren dient. Innenränder der Pleon-Epimeren V stark konvergierend. Telson am Ende breit abgestutzt (Abb. 3). Endglied der Antennengeißel doppelt so lang wie das Grundglied. Pereopoden schlank, Pereopod VII ♂ siehe Abb. 4. Pleopoden I ♂ siehe Abb. 5 und 6. Uropoden überragen das Telson nicht, Exopodit füllt den Raum zwischen Telson und Pleon-Epimeren V aus (Abb. 3).

BEZIEHUNGEN:

Tendosphaera graeca n. sp. zeigt große Übereinstimmungen mit *T. verrucosa* aus SE-Frankreich und N-Italien (vgl. VERHOEFF 1930: 164, Abb. 1-10 und VANDEL 1962: 429, Abb. 213 A-C, 214 A-I, 215 I-III). *T. graeca* unterscheidet sich von *T. verrucosa* durch geringfügige Differenzen in der Kopfplastik, eine geringere Anzahl von Höckern auf den Pereon-Tergiten, stark aufgekrempte Hinterränder der Pereon-Tergite und ein etwas breiteres Telson. Diese Unterschiede können nur als Art-Unterschiede betrachtet werden.

Bisher waren drei Arten der Gattung *Tendosphaera* beschrieben, alle aus SE-Frankreich und N-Italien. Die Unterschiede zwischen diesen drei Formen sind jedoch so geringfügig und beschränken sich auf die Tergitskulptur, daß die von VANDEL (1962: 428) geäußerte Annahme, es handele sich hierbei um Rassen derselben Art, als die realistischere Darstellung der systematischen Situation erscheint. Aus Prioritätsgründen gilt dann der Name *T. verrucosa* Verhoeff, 1930 für diese Art.

FRANKENBERGER beschrieb 1938 ein „*Echinarmadillidium strouhali* sp. n.“ aus Montenegro (S-Jugoslawien). ARCANGELI (1939) hat für diese Art eine eigene Gattung *Macrotelsonia* aufgestellt, FRANKENBERGER selbst hat sie in einer 1940 erschienenen Publikation als neue Gattung *Ctenodillidium* abgetrennt und zur Familie Tendosphaeridae gestellt. *Ctenodillidium* ist damit ein jüngeres Synonym von *Macrotelsonia.* Inwieweit die Morphologie der Art *strouhali* eine generische Abtrennung von *Tendosphaera* rechtfertigt, läßt sich aufgrund von FRANKENBERGERs Beschreibungen (1938, 1940) des einzigen bekannten Exemplares (♀) nicht ermitteln.

Über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Familie Tendosphaeridae können derzeit noch keine eindeutigen Aussagen gemacht werden. Es bestehen auffällige und weitgehende Übereinstimmungen mit der Familie Spelaeoniscidae, so z. B. die Antennenfurchen auf dem Kopf und die Strukturen zur Fixierung der Epimeren bei der Einrollung. Ob es sich hierbei durchweg um Konvergenz-Entwicklungen handelt oder ob wir es hier mit gemeinsamen abgeleiteten Merkmalen zu tun haben, muß durch weitergehende detaillierte Untersuchungen ermittelt werden. Vielleicht leiten sich die kugelnden Tendosphaeridae (und gegebenenfalls auch die Spelaeoniscidae) von *Bathytropa*-ähnlichen nicht-kugelnden Formen ab und bilden mit dieser Gattung eine nähere Verwandtschaftsgruppe.

LITERATUR

ARCANGELI, A. 1939. Sopra alcuni forme della famiglia Armadillidiidae (Crostacei Isopodi terrestri) erroneamente interpretate. *Boll. Musei Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino* 47: 169-171.

FRANKENBERGER, Z. 1938. Über von Herrn Dr. J. Kratochvil in Jugoslawien gesammelte Höhlenisopoden. I. *Zool. Anz.* 121: 341-349.

— 1940. Berichtigungen und Ergänzungen zu meinen früheren Arbeiten über Höhlenisopoden des jugoslawischen Karstgebietes. *Zool. Anz.* 130: 127-130.

VANDEL, A. 1962. Isopodes terrestres (deuxième partie). *Faune de France* 66: 417-931 (Paris: Lechevalier).

VERHOEFF, K. 1930. Über einige norditalienischen Isopoden und einen neuen Typus der Volvation. *Zool. Anz.* 89: 162-177.